

表題	アールスメロン育苗時における施肥窒素量と根量	機関	農業研究センター 農産園芸研究所
<p>概要： 床土として火山灰土壌と pH 調整済みビートモスを使用した場合、アールスメロンの育苗時における<u>適正窒素施肥量</u>は 200 ~ 400mgN/リットルで、<u>過剰窒素施肥は根量減少</u>をひきおこす。 また、育苗温度条件としては 25 前後が適している。</p>			

## 研究のねらい

メロンの苗生産において、省力化、合理化、均一化が進められており、育苗センターや苗販売専門業者からの購入苗の占める割合が増加している。

一方、育苗のための培地条件、環境条件等については未解明なところが多く、安定した苗質を保つためには、育苗段階における生理反応や施肥反応を明らかにしておくことが重要である。

このため、メロンの育苗時における、施肥窒素量の違いが苗質（特に根量）に与える影響を検討し、それに基づく適正な施肥窒素量を明らかにする。

## 研究の成果

1. 育苗にともなうメロンの根の発達は、窒素施肥量の影響を受け、播種後 19 日と 26 日では、育苗床土中の施肥窒素量が 200mgN/リットルで最大になり、それ以上では施肥量が増加するに従って減少する。また、播種後 34 日になると 400mgN/リットルで最大となり、それ以上では減少する。
2. 育苗床土中の施肥窒素の影響は、草丈、葉重、茎重いずれに対しても根重と同様の傾向を示し、200mgN/リットルで最大になり、それ以上では施肥量が増加するに従って減少する。
3. 育苗温度は、20 ~ 30 の範囲では 25 が最適となり、根重も施肥量にかかわらず最大となる。また、30 では、苗の徒長、老化が進みやすい。

## 普及上の留意点

1. 床土の施肥資材としては硫安、重焼リン、塩化カリを使用した結果である。
2. 堆肥等の窒素供給源を含む資材を用いた床土では別途施肥量を検討する必要がある。

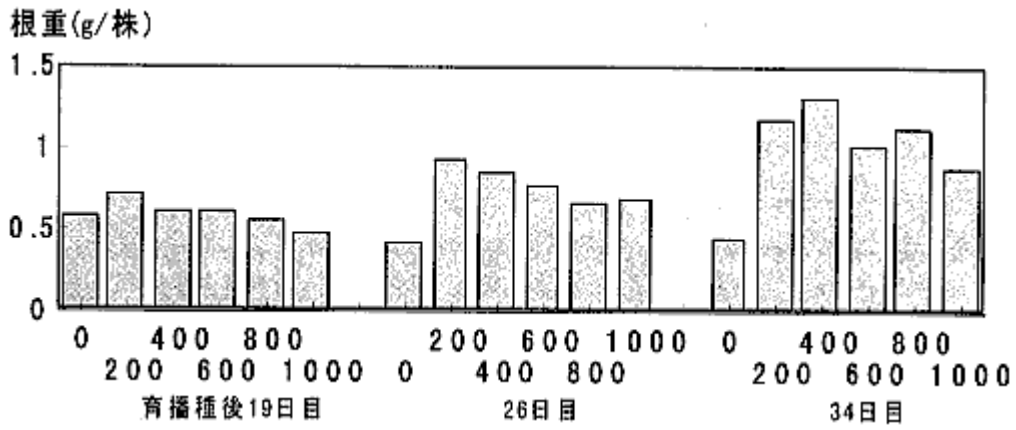


図1 施肥窒素量の違いによる各育苗期間の根量の変化(25)

表1 窒素施用量が苗の生育に与える影響の時期別推移(育苗温度25)

表1 窒素施用量が苗の生育に与える影響の時期別推移(育苗温度25℃)

施肥量 (mgN/l)	草丈 cm			葉重 g			茎重 g		
	19日	26日	34日	19日	26日	34日	19日	26日	34日*
N- 0	3.29	3.65	3.66	1.12	1.21	0.89	0.25	0.30	0.34
200	5.53	6.31	9.49	4.23	6.45	9.46	0.85	1.35	2.65
400	6.24	6.35	8.47	3.93	5.56	7.01	0.92	1.24	1.81
600	5.94	6.55	7.93	3.78	4.69	6.67	0.84	1.09	1.54
800	5.31	5.83	7.24	3.09	4.24	6.59	0.65	0.91	1.66
1000	5.41	6.12	6.88	2.73	4.99	5.53	0.56	1.06	1.54

\* 播種後日数、  
共通施肥  $P_2O_5 - K_2O = 2,500-600(mg/l)$

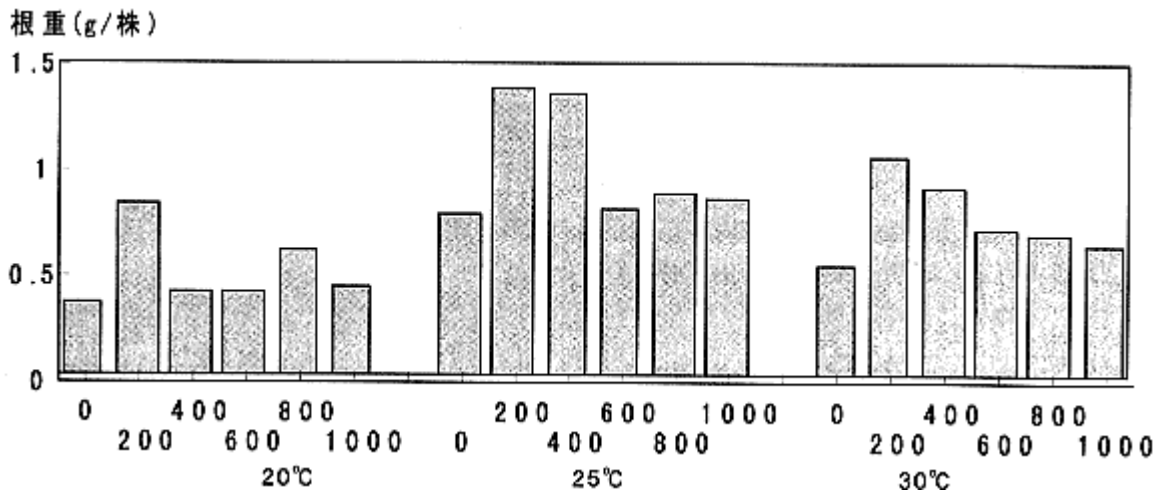


図2 育苗温度と窒素施用量の違いによる根重の変化(播種後26日目)